



Le brevet bloquant : Quelle utilisation de la part des entreprises françaises ? Bilan d'une étude auprès de conseils en propriété industrielle

Christian Le Bas, Caroline Danièle Mothe

► To cite this version:

Christian Le Bas, Caroline Danièle Mothe. Le brevet bloquant : Quelle utilisation de la part des entreprises françaises ? Bilan d'une étude auprès de conseils en propriété industrielle. *Management International Review*, 2010, 14 (3), pp.29-43. hal-00920058

HAL Id: hal-00920058

<https://hal.science/hal-00920058>

Submitted on 17 Dec 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le brevet bloquant : Quelle utilisation de la part des entreprises françaises ?

Bilan d'une étude auprès de conseils en propriété industrielle

Christian Le Bas (*)
LEFI, Université Lyon 2
Christian.Lebas@univ-lyon2.fr

Caroline Mothe
IREGE, Université de Savoie
Caroline.Mothe@univ-savoie.fr

Résumé

A la fonction traditionnelle de protection des innovations s'ajoute aujourd'hui une dimension stratégique : les entreprises brevètent aussi pour barrer (« bloquer ») la route de l'innovation à leurs concurrents. Nous cherchons à cerner l'utilisation de ce brevet « bloquant », qui diffère du brevet « dormant », par les entreprises françaises. Cette recherche exploratoire, de nature qualitative, s'appuie sur la perception de 18 conseils en propriété intellectuelle. Nos résultats indiquent que les entreprises françaises, compte-tenu de leurs caractéristiques et de celles du système de protection industrielle, affichent un certain retard en matière d'utilisation stratégique du brevet.

Mots-clés : brevet bloquant, utilisation stratégique du brevet, brevet dormant.

(*) pour toute correspondance

Introduction

Le brevet tend à exclure les tiers de l'usage économique de l'invention concernée par le brevet, et permet à l'innovateur de s'approprier la rente de l'innovation tout en diffusant l'information technologique sur l'invention (Scotchmer, 2004). Toutefois, de nouvelles fonctions du brevet apparaissent : à la fonction traditionnelle de protection et de valorisation (via les licences) des innovations s'ajoute aujourd'hui une dimension stratégique: on brevète aussi (« autant ») pour barrer (« bloquer ») la route de l'innovation à ses concurrents (Corbel, 2004, 2007 ; Granstrand, 1999 ; Hanel, 2006). Globalement, c'est toute une dimension « stratégique » du brevet qui est mise en exergue¹. Au vu de l'importante littérature sur le rôle stratégique du brevet, et notamment dans sa fonction de blocage, notre objectif est de faire le point sur la littérature traitant de ce sujet et de cerner, dans le même temps, les pratiques des entreprises françaises en matière de brevet bloquant². Notre problématique peut donc être formulée de la manière suivante : quelles sont les pratiques des entreprises françaises en termes d'utilisation stratégique du brevet, notamment dans sa fonction de blocage ?

Le plan de cet article est le suivant: dans une première partie, nous réalisons une synthèse de la littérature sur la fonction stratégique du brevet et sur le brevet bloquant. Dans un second temps, nous exposons les résultats de notre recherche qualitative avec, en Annexe 2, certains *verbatim* illustratifs des propos des conseils interrogés. L'ensemble des résultats, discutés dans une dernière partie, met en avant les spécificités des entreprises françaises comme du système français de protection industrielle (y compris juridictionnel). Ces caractéristiques pourraient expliquer la faible utilisation relative de la fonction stratégique du brevet par les PMI-PME. Des recommandations managériales sont également avancées, ainsi que, dans la partie conclusive de cet article, des pistes de recherches futures.

¹ Le brevet possède également une fonction de « signal » de performance de l'entreprise. L'usage du brevet tend aussi à améliorer la réputation de la firme (Blind *et al.*, 2006). Par ailleurs, MacDonald (2004) note que des brevets sont maintenant déposés plus pour des motifs de poursuites juridictionnelles que pour mettre en œuvre des innovations.

² Nous ne cherchons pas, ici, à appréhender le rôle du *patent troll* (détenteur de brevets-requin), qui renvoie à des pratiques de *hold-up* surtout en vigueur aux Etats-Unis.

Partie I – La littérature sur la fonction stratégique du brevet et le brevet bloquant

Cette première partie analyse la littérature sur la dimension stratégique du brevet avant de présenter les propriétés du brevet bloquant ainsi que l'utilisation qui en est faite par les entreprises grâce à un survol des études empiriques internationales existantes.

La dimension stratégique du brevet

On trouve dans la littérature deux manières d'appréhender le brevet stratégique. La première renvoie à l'idée que certains brevets sont considérés comme stratégiques parce qu'exemplaires des directions prises par les investissements en R&D réalisés par l'entreprise (Granstrand, 1999)³. Ces brevets sont importants parce qu'ils vont donner à son détenteur un pouvoir d'exclure les autres de l'usage des nouvelles connaissances produites et, donc, renforcer son pouvoir de marché. La seconde acception est typique des transformations intervenues au cours des années 80. Jusqu'alors, les firmes brevetaient essentiellement les innovations ayant une haute qualité technique qu'elles escomptaient mettre en œuvre. Les autres inventions, quel que soit le stade où elles se trouvaient, n'étaient pas brevetées. Cette attitude traditionnelle est issue d'une culture d'ingénieur (Granstrand, 1999). A cette époque, les firmes affectaient peu de ressources à la gestion de la propriété intellectuelle, qui ne recevait pas une réelle attention de la part des managers. Un changement est intervenu lorsque certaines entreprises se sont aperçu que, parfois, un brevet n'était pas suffisant pour protéger efficacement les rentes de l'innovateur. D'où l'idée de déposer aussi des brevets de moindre importance autour de l'invention de base pour renforcer le pouvoir du brevet central (stratégie dite de *fencing*).

Reitzig (2004) montre, sur un échantillon de brevets dans différentes industries que, en moyenne, une invention est protégée par un groupe cohérent de cinq brevets, ces brevets étant

³ En quelque sorte représentatifs des compétences clés de la firme.

souvent associés à des transformations des processus de fabrication. Si la firme n'entoure pas elle-même ses inventions importantes, ses concurrents le feront (stratégie de *surrounding*). Elle pourra alors être dans l'impossibilité de valoriser elle-même ses innovations principales. On touche ici une des racines du dépôt de brevet stratégique. Former des portefeuilles de brevets appropriés pour protéger l'innovation centrale, et aller plus vite que les concurrents pour éviter qu'ils ne gênent, constituent les conséquences naturelles de ces nouveaux comportements de course au dépôt de brevets. Cette concurrence peut éventuellement se dénouer par des accords entre firmes. Aussi, chaque firme adopte-t-elle un comportement agressif de dépôt de brevets de manière à pouvoir améliorer sa capacité de négociation à l'occasion d'un échange ultérieur de brevets ou de licences. L'échange de brevets constitue ainsi un sous-produit de ces comportements stratégiques.

D'autres comportements ne cadrant pas avec la vision traditionnelle fondée sur le seul motif de protection de l'innovation apparaissent également. Par exemple, le dépôt de brevet est systématiquement encouragé même s'il n'est pas prévu d'industrialiser l'invention (simplement parce que l'entreprise ne veut pas cannibaliser ses ventes réalisées avec les produits anciens). Ce comportement peut notamment s'expliquer par la volonté de protéger de façon systématique les résultats de la R&D pour gêner les progrès technologiques des concurrents (motif stratégique s'il en est) ou par l'espérance de passer des licences ultérieurement - et donc de valoriser le brevet via le « marché de la technologie ». Dans ce cas, nous avons affaire à un brevet dit dormant - car non exploité directement par le titulaire, ni indirectement par une autre firme à l'occasion d'un contrat de licence. Le rapport PATVAL notait que, sur l'échantillon de plus de 9400 brevets de 6 pays européens, 38 % n'étaient pas utilisés économiquement (Giuri *et al.*, 2007)⁴. Ce chiffre est assez voisin de celui donné naguère par Archibugi (1992) : la proportion des inventions brevetées qui débouchent sur des innovations serait comprise entre 40 et 60%.

⁴ Ce chiffre varie selon les études. Notons qu'il recouvre des réalités parfois légèrement différentes et est interprété par les répondants selon la formulation de la question dans l'étude, biais courant des enquêtes quantitatives.

Remarquons que tout brevet dormant n'est pas, par définition, bloquant au sens donné à ce terme : en effet, il peut s'agir d'un brevet en attente d'exploitation industrielle. De manière symétrique, un brevet bloquant peut donner lieu à une exploitation - et n'est donc pas nécessairement dormant⁵.

La littérature récente met en évidence certains effets négatifs du dépôt stratégique de brevets. Dans nombre d'industries à forte innovation technologique (semi-conducteurs, logiciels), la prolifération des dépôts de brevets, à la fois pour des raisons objectives (protection des innovations) et stratégiques (protéger les positions concurrentielles) a abouti à une situation de « *patent thicket* » ou « maquis de brevets » (Shapiro, 2001 ; Reitzig, 2004)⁶. Le danger pour une entreprise est que ses nouveaux produits viennent par inadvertance enfreindre ou contrefaire des brevets existants non repérés au préalable. Il y a une dynamique interne au maquis de brevets qui tend à l'auto-entretenir. En effet, dans une telle situation, une firme a intérêt à déposer des brevets défensifs pour se constituer un portefeuille de manière à pouvoir négocier ensuite des échanges de brevets si elle tombe dans des pièges. En densifiant ce maquis, elle aggrave la situation d'autres concurrents (Lemley et Shapiro, 2005). De plus, un nouvel entrant qui n'aurait pas un portefeuille de brevets suffisant peut être désavantagé par rapport aux firmes en place, ne possédant pas suffisamment de brevets à échanger. Le maquis, en accroissant les barrières à l'entrée, a ici d'évidents effets négatifs sur la concurrence entre les entreprises en place et les éventuels nouveaux entrants.

Enfin, le brevet peut avoir une fonction stratégique de négociation, donc une valeur d'échange. Hall et Ham Ziedonis (2001), dans une enquête auprès de l'industrie des semi-conducteurs, démontrent qu'il est potentiellement rentable d'utiliser les brevets comme valeur de négociation: les entreprises brevettent donc pour des raisons stratégiques afin de ne pas se perdre dans les maquis de brevets.

⁵ Palomeras (2003), dans son étude sur la chimie, montre que les brevets dormants sont d'ailleurs tout aussi innovants, parfois plus « larges » et non moins importants.

⁶ « *Thicket* » se traduit par « fourré » ou « buisson ». Toutefois, le terme de « maquis » est plus parlant en français.

Les propriétés du brevet bloquant

Nous donnons ici un aperçu des acceptions du brevet bloquant dans la littérature, des stratégies offensives et défensives, et de leur utilisation selon les domaines d'activité.

Pour Granstrand (1999), un brevet bloquant tend à empêcher les concurrents de valoriser leur R&D en protégeant de façon *ad hoc* des éléments de connaissance, qui ne sont donc plus brevetables par d'autres. Au mieux, ce brevet gêne les concurrents et les dissuadera d'investir des ressources de R&D dans ces champs. Plusieurs remarques s'imposent ici :

- Ce blocage n'est pas indéfini. Les concurrents peuvent utiliser des tactiques pour essayer de lever le blocage (Granstrand, 1999): invalider le brevet, inventer autour (ce qui n'est pas toujours facile), acquérir la technologie (notamment par un contrat de licence), attendre que le brevet expire, ignorer le blocage et contrefaire ou construire une position de force pour négocier. Les entreprises peuvent aussi ne rien faire en arrêtant les programmes de recherche affectés par ce blocage⁷. Le fait qu'il y ait plusieurs réponses possibles démontre que le champ concurrentiel est riche d'alternatives au blocage lié à des brevets. Un blocage par un seul brevet est donc, dans ce contexte, plutôt transitoire. Il n'est ainsi pas étonnant que, dans ces conditions, les chercheurs ne retrouvent pas de preuves empiriques tangibles de blocage (Reitzig, 2004) ;
- Le blocage sera d'autant plus fort que c'est un ensemble de brevets qui bloque. Les directions de R&D des concurrents ont alors beaucoup plus de mal à progresser. Pour cette raison, les brevets bloquants donnent lieu à la production de véritables dispositifs (Granstrand, 1999) : le *fencing* (clôture) signifie qu'un groupe de brevets est ordonné d'une certaine façon pour protéger une innovation centrale et bloquer certaines lignes de recherche des concurrents. Le *surrounding* (entourage) est également utilisé : un groupe de brevets individuellement moins importants peut limiter l'efficacité commerciale d'un important brevet central d'un concurrent ;

⁷ Selon le rapport Piéta (Lallement, 2006), les brevets, en pratique, ne bloquent de toute façon qu'en partie la concurrence et ce uniquement pour ce qui est des solutions précises qui se trouvent revendiquées dans les brevets en question. Aussi les brevets véritablement bloquants demeurent-ils très rares et, pour une entreprise donnée, les brevets des concurrents conduisent même plutôt, *in fine*, à stimuler l'innovation.

- Ce blocage doit être, pour reprendre le terme de Granstrand (1999), *ad hoc*. En fait, en donnant un pouvoir d'exclure à tout détenteur de brevet, donc une position de monopole⁸, le blocage gêne les autres concurrents qui recherchent dans des champs technologiques voisins. Tout brevet devient alors quelque peu « bloquant » (i.e. affectant négativement les efforts d'innovation des autres). Le « vrai » brevet bloquant serait plutôt le fruit d'efforts appropriés (*ad hoc*) pour bloquer, sa vraie fonction n'étant pas tant de protéger l'invention que de gêner les progrès d'innovations des concurrents. En cela, le brevet bloquant est stratégique.

Blind *et al.* (2006) définissent deux types de stratégies de blocage : défensive et offensive. Arundel et Patel (2003) rappellent que, dans certains cas, le brevet stratégique dépasse l'usage commun du brevet (i.e. qui cherche à mener directement à des bénéfices économiques). La stratégie de blocage défensif renvoie à l'objectif de sécuriser la flexibilité technologique propre à l'entreprise, c'est-à-dire de pouvoir, dans le futur, investiguer certaines directions de recherche. Cette stratégie permet :

- soit d'empêcher une autre firme de breveter son invention, même si elle n'a pas immédiatement besoin du brevet pour bénéficier de retours sur investissements, du secret ou d'un avantage en termes de temps,
- soit de l'utiliser dans des négociations avec d'autres entreprises en échange d'accès à des technologies (notamment les technologies de l'information et de la communication).

Le blocage offensif vise à gêner les progrès technologiques des concurrents. On retrouve ici le clôturage en tant que motivation défensive et l'entourage comme motif offensif. Cette stratégie vise donc à empêcher d'autres entreprises de breveter des inventions similaires, mais non identiques, à l'invention que l'entreprise projette de commercialiser. Il s'agit de construire une famille de brevets, un 'mur' autour de l'invention - même si l'entreprise ne projette pas de mettre sur le marché ou d'accorder des licences sur ces autres produits.

⁸ Ce terme de monopole appliqué au brevet est toutefois controversé.

Cimoli et Primi (2008) vont dans le même sens, affirmant que les firmes brevètent dans le but de bloquer l'entrée de leurs concurrents dans leurs champs d'activités, de sécuriser leurs positions dominantes dans les trajectoires technologiques concernées, pour les échanges technologiques, les négociations avec les entreprises et pour empêcher les autres de contrefaire leur produit. Ces auteurs soulignent que l'objectif rationnel derrière le dépôt d'un brevet est le blocage. Dans la famille de brevets, on trouve un brevet initial important entouré par d'autres brevets, qui sont d'une valeur moindre. Ces brevets sont bloquants parce qu'ils empêchent les concurrents de rechercher à proximité du brevet initial. La valeur de ces brevets est faible en apparence. Mais, dans la réalité, on peut considérer que ces brevets ont une valeur importante à cause du lien avec le brevet initial. La littérature fait par ailleurs état de différences réelles entre industries quant aux formes de blocage induit par les comportements stratégiques du brevet (cf. tableau 1).

Tableau 1 ici

De manière peut-être quelque peu schématique, la littérature retient deux grands types d'industries, discrètes et complexes⁹ (Merges et Nelson, 1990; Reitzig, 2004) :

- Avec les technologies discrètes, les connaissances sont codifiables, c'est-à-dire qu'elles peuvent être, en totalité et dans les détails, décrites par une formule (Anand et Khanna, 2000). L'objet à protéger peut être strictement défini, et l'on peut très précisément faire la différence entre une formule et une autre. Dans cette configuration, il est difficile d'imiter. On ne peut alors qu'inventer autour de l'innovation. C'est le cas dans la pharmacie ou la chimie. Le *fencing* constitue le schéma pertinent de la stratégie de blocage : on protège l'innovation centrale par des brevets périphériques. Cela s'avère peu nécessaire en pharmacie, mais souvent possible en chimie. Dans ces industries discrètes, le blocage de brevet est en général efficace et peut

⁹ Ces deux mots sont la traduction littérale, donc peut être imparfaite, des termes américains. Il n'y a, à notre connaissance, pas de traduction qui se soit imposée dans la littérature francophone.

persister : on aboutit à une exclusion des concurrents. En chimie, la tendance est moins nette, des échanges de licences ayant lieu permettant des échanges de connaissances entre firmes ;

- Dans le cas des technologies complexes, les connaissances sont moins facilement codifiables. On peut apporter une description, fournir des dessins, mais il n'en demeure pas moins que l'invention n'est pas totalement, ou facilement, « enfermable » dans une formule. Les contrats conçus pour empêcher l'imitation par d'autres sont, en fait, incomplets. Il y a donc place pour de « l'invention autour », surtout si on n'a pas multiplié les revendications claires. Le système de brevet est donc, dans ce cas, moins « performant » - comme dans l'électronique¹⁰. Un système de propriété intellectuelle fort ne permet pas l'invention autour, et protège, par conséquent, fortement l'inventeur. Un système de propriété faible est un système qui, sans autoriser juridiquement l'invention autour, laisse des opportunités pour ces comportements compte-tenu de la nature des connaissances technologiques de base. Dans les industries complexes où la dimension systémique des technologies est très forte, les firmes ont besoin des technologies mises au point et brevetées par les autres. La prolifération des brevets (sous la forme de portefeuilles) est alors la voie naturelle pour ensuite échanger en position de force. Le maquis de brevets est la figure que prend le blocage dans ce type d'industries. L'échange de brevets et/ou les échanges croisés de licences constituent le plus sûr moyen de lever les blocages.

En guise de synthèse, le brevet bloquant (parfois dormant, mais de façon non systématique) correspond à une certaine sophistication du comportement autour du brevet, qui se trouve au cœur de la dimension stratégique du dépôt. Celui-ci va bien au-delà de la fonction traditionnelle de protection : il est motivé par la recherche d'avantages concurrentiels dans le domaine de la production de connaissances technologiques nouvelles, cruciales pour la position concurrentielle de la firme dans les économies fondées sur les connaissances. Cette tendance a produit une poussée du dépôt de brevets dans les années 1990, et principalement pour le brevet

¹⁰ Cf. l'importante recherche menée par Grindley et Teece (1997) auprès de grands groupes en électronique, notamment sur la politique de licences croisées (AT&T, IBM, Texas Instruments, Hewlett-Packard).

américain (Kortum et Lerner, 1999) qu'on retrouve dans tous les champs technologiques - mais pas dans toutes les industries (Hall, 2004), avec une concentration dans l'électronique, la construction électrique, les ordinateurs et les instruments scientifiques.

L'utilisation du brevet bloquant

Cette dernière sous-partie présente les différentes recherches quantitatives, réalisées au niveau international auprès des entreprises et met en avant les disparités, tant au niveau des motifs de blocage que de l'utilisation même du brevet bloquant, entre les entreprises de différents pays¹¹.

Cohen *et al.* (2000), après enquête auprès d'entreprises américaines interrogées sur les raisons du dépôt de brevet, soulignent que les principaux motifs sont dans l'ordre¹²: la prévention de l'imitation (95,8 %), le blocage de la stratégie de brevet des firmes rivales (81,8 %), la prévention de la contrefaçon de l'innovation par un outil juridique en cas de litiges (58,8 %), l'amélioration de la réputation de la firme (47,9 %), le renforcement de la position dans des négociations avec d'autres firmes (à l'occasion, notamment des licences croisées) (47,4 %), les profits qui peuvent être obtenus par la concession de licence de l'innovation (23,3 %), la mesure de la performance des chercheurs et ingénieurs (5,8 %). Ainsi les deux raisons importantes de breveter sont la prévention de l'imitation et le blocage.

Harhoff *et al.* (2003) ont montré que le brevet bloquant est un phénomène très répandu dans les entreprises allemandes. Sur 69 entretiens menés auprès de détenteurs de brevets particulièrement importants, un tiers faisait référence à cette stratégie. Grimpe et Hussinger (2007) montrent (sur un échantillon de firmes européennes) que l'un des motifs d'une acquisition, c'est l'acquisition des brevets bloquants de la firme absorbée (pour les débloquent en devenant propriétaire des brevets), augmentant la valeur de la firme absorbée.

¹¹ Là encore, ces chiffres et comparaisons internationales sont à prendre avec précaution dans la mesure où il s'agit d'échantillons différents et où les définitions de brevet bloquant peuvent varier. Nous remercions un évaluateur pour cette remarque.

¹² Notons que les répondants pouvaient, pour chaque brevet, retenir plusieurs réponses.

Blind *et al.* (2006) ont mené en 2002 une enquête sur plus de 1500 entreprises allemandes qui ont fait un dépôt d'au moins 3 brevets à l'Office Européen des Brevets (OEB). 500 entreprises ont répondu. L'objectif traditionnel de protection est lié à plus de citations que lorsque les motivations sont le blocage ou l'échange. Le blocage défensif constituerait un motif de dépôt très important (72% des entreprises le considèrent comme important/très important), alors que le blocage offensif serait un peu moins valorisé (69%). Parmi les autres résultats, on peut relever qu'il n'y a pas d'influence de la taille des firmes sur le score de la motivation du blocage. Par ailleurs, les brevets des firmes allemandes qui les utilisent dans leur fonction traditionnelle de protection de l'innovation reçoivent plus de citations (donc ont plus de valeur économique) que les brevets des firmes qui les utilisent dans leur fonction de blocage. Ceci signifierait que les brevets bloquants ont moins de valeur.

Le questionnaire de l'enquête PATVAL porte sur des brevets européens déposés dans la période 1993-1997 (Giuri *et al.*, 2007). Le questionnaire a été soumis à 25 000 inventeurs de six pays (France, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Espagne, Royaume-Uni). L'échantillon comprend tous les brevets ayant (au moins potentiellement) une certaine valeur économique. Le questionnaire contenait une question sur l'usage du brevet et plusieurs réponses (avec une échelle de 1 à 5) étaient possibles : utilisation en interne, licence, utilisation en interne et licence, licences croisées, blocage, brevet dormant. Le brevet bloquant a son meilleur score (28.2%) pour les secteurs Pharmacie et Chimie. Ce sont de loin les grandes firmes qui ont le score le plus élevé pour ce type de motif : 21.7%, contre 13.9% pour les firmes de taille moyenne¹³.

Guellec *et al.* (2008) mesurent l'échelle du brevet bloquant à l'aide des données contenues dans les brevets ou leurs citations. Souvent, le dépôt de ce type de brevet ne va pas nécessairement jusqu'au bout. Le déposant peut retirer sa demande ou la demande peut ne pas être acceptée. Le brevet « pur X », c'est-à-dire positionné sur un champ nouveau et incontournable dans le jargon de l'examen des brevets, a un pouvoir bloquant fort. De plus,

¹³ Les entreprises moyennes ont 100 à 250 employés, les grandes plus de 250.

retirer un brevet « pur X » (qui ne va donc pas jusqu'au bout du processus d'examen) apparaît comme un type de stratégie de blocage. L'entreprise dépose un brevet pour gêner les autres, et non pour protéger son invention. Une demande de brevet retirée a également un pouvoir bloquant. Pour ces auteurs, c'est en biotechnologie/pharmacie qu'on trouve le plus grand nombre de brevets bloquants, rejoignant ainsi les résultats de l'enquête PATVAL (ci-dessus).

Une seule étude porte spécifiquement sur les entreprises françaises. Duguet et Kabla (1998) ont investigué les motivations du dépôt de brevets de 299 entreprises françaises de 12 secteurs d'activité. Les motifs stratégiques de dépôt de brevets obtiennent des scores élevés. Le motif de blocage défensif est reconnu par 62% des firmes comme un facteur de dépôt, alors que les autres motifs sont loin derrière : de licences (28%), d'attaque des marchés extérieurs (25%) et d'incitations pour les chercheurs (18%).

Partie II – Les pratiques des entreprises françaises en matière de brevet bloquant

Nous présentons dans cette partie la méthodologie de la recherche qualitative et les principaux résultats obtenus.

La méthodologie de la recherche auprès de conseils en propriété industrielle

Plusieurs motivations nous ont conduits à entreprendre une étude sur le comportement des entreprises françaises en matière de brevet bloquant. A ce jour, peu d'informations sont disponibles sur les entreprises françaises. Les résultats de l'enquête PATVAL (Giuri *et al.*, 2007), qui interroge les inventeurs de plus de 9000 inventions brevetées en Europe, ne fournissent pas de conclusions utiles pour la France, l'importance des non-réponses dans ce pays ayant rendu la lecture des données difficile. Par ailleurs, l'échantillon avait volontairement été déporté en faveur des brevets de grande valeur. Les informations sur ces sujets, souvent stratégiques, sont difficiles à obtenir de la part des entreprises elles-mêmes, et ce d'autant plus

qu'on touche au brevet dans sa fonction de barrage des concurrents. L'autre étude disponible sur les entreprises françaises (Duguet et Kabla, 1998), ne concerne que les grandes entreprises.

En outre, la relation entre brevet bloquant et brevet dormant n'a pas toujours été correctement traitée dans les études antérieures. On considère parfois qu'il s'agit de deux figures différentes (par exemple dans l'enquête PATVAL). Enfin, les recherches sur les déterminants technologiques et sectoriels des stratégies de blocage sont récentes (à l'exception du travail précurseur de Reitzig, 2004) et les résultats encore préliminaires. Il y a peu de données quant à l'impact du secteur ou de la taille sur le type de stratégie (défensive ou offensive) poursuivie lors de l'utilisation du brevet bloquant.

Notre objectif était de combler quelque peu ces vides afin d'identifier si le comportement des entreprises françaises en matière de brevet bloquant rejoint celui des entreprises internationales déjà sondées, notamment par la prise en compte de différences de taille et de domaine technologique, et d'obtenir la perception des acteurs quant au lien entre brevet dormant et bloquant, perception difficile à obtenir par des enquêtes quantitatives (cf. enquête PATVAL).

Notre démarche a consisté à interroger des Conseils en Propriété Industrielle (CPI). Passer par les conseils, qui suivent le dépôt des brevets et la gestion du portefeuille des brevets de leurs clients, constitue une démarche originale permettant, en outre, de contourner, au moins dans une certaine mesure, la difficulté pour les entreprises de communiquer ouvertement sur ces thématiques souvent hautement stratégiques. Par ailleurs, les conseils ont sans doute un regard moins biaisé, plus neutre, et plus large, compte-tenu du nombre de clients suivis, que celui des managers. Nous avons pu interroger 14 cabinets, et plusieurs conseils au sein des gros cabinets, pour un total de 18 entretiens (cf. Annexe 1). Ces entretiens en face à face, d'une durée d'1h30 en moyenne, se sont déroulés entre juin et décembre 2008. La première partie du guide d'entretien visait à caractériser le portefeuille de clients du cabinet (taille et secteur d'activité), la deuxième se focalisait sur la stratégie en matière de dépôt de brevets des clients du cabinet, la troisième sur les brevets stratégiques et leur utilisation selon les entreprises et les différents

domaines technologiques. Tous les entretiens ont été enregistrés et retranscrits intégralement, puis validés par les personnes interrogées. Nous avons procédé à un codage des données par regroupement thématique. Des *verbatim*s sont donnés par thème en Annexe 2. Nos résultats sont présentés autour de deux principaux thèmes : perception du brevet bloquant (appelé brevet de barrage par les conseils) et utilisation de ce type de fonction du brevet.

Brevet « bloquant » ou « de barrage » ?

Plusieurs aspects sont perçus dans le brevet, le meilleur effet étant celui de barrer la route aux concurrents (*verbatim*s 1 et 2). Le brevet ayant des fonctions de protection, valorisation et publicité/notoriété, les motifs de dépôt des brevets sont de trois ordres : pour éviter de se faire copier, pour avoir un marché public (y compris si le brevet n'est pas valable¹⁴), pour négocier des contrats de valorisation/licences (cabinet Hammond). Par ailleurs, trois types de brevets sont distingués, avec une différence entre le brevet dormant et le brevet bloquant: les brevets « normaux », qui protègent un produit commercialisé ou en développement avancé, les brevets « bloquants » qui protègent une variété d'un nouveau produit non exploité ou les domaines dans lesquels l'entreprise souhaite s'orienter (brevet pionnier), et les autres, dits « dormants » (cabinet Hautier). Le brevet est toutefois considéré comme, par nature, bloquant (*verbatim*s 3 et 4). Le décor est posé : tout brevet est considéré comme « bloquant ». Les conseils parlent donc généralement, pour caractériser les brevets dont l'objectif intentionnel est de barrer la route à la concurrence, de brevets « de barrage ». Très peu utilisés par les PME/PMI, les grandes entreprises en font, en revanche, un usage intensif, et souvent par l'intermédiaire de filiales (ou autres) à l'étranger, qui déposent à l'étranger et font ensuite des extensions dans d'autres pays - dont le pays de base de la société mère (*verbatim* 5).

Ce phénomène se produit dans tous les domaines d'activité. Les adeptes des brevets de barrage pratiquent une politique (inavouée) efficace ayant pour but de créer un maximum de

¹⁴ Autrement dit, déclarer avoir déposé une demande de brevet constitue un plus pour obtenir un marché public.

difficultés à tout concurrent au moyen de droits découlant d'un brevet. Très souvent d'ailleurs, ces brevets dits « de barrage » ne sont pas exploités par leur titulaire. La finalité essentielle de ce genre de brevet vise à bloquer les voies et moyens obligatoires que doivent (ou devraient) emprunter chacun des concurrents du titulaire dudit brevet. Un exemple : un brevet de barrage pris pour un moyen intermédiaire (ou un procédé) qui est (ou serait) d'usage obligatoire pour parvenir au produit final commercialisé.

Les entreprises déposent souvent plusieurs brevets par invention (c'est-à-dire sur les différentes applications possibles de l'invention, et non en considérant le nombre de brevets déposés dans les différents pays), même si ce phénomène dépend largement du type d'invention, d'entreprise et de marché (*verbatim* 6). Dans les cas de dépôt d'un seul brevet, il n'y a pas de brevet bloquant, les entreprises ne déposant de brevet que si elles ont l'intention de l'exploiter (voire de réaliser des échanges technologiques par des licences). Dans le cas de dépôt de plusieurs brevets sur la même invention, les conseils interrogés mentionnent que l'entreprise tente de bloquer les exploitations possibles qui concurrencent leur produit. Le brevet bloquant existe donc dans les pratiques des entreprises françaises. La rédaction ingénieuse de revendications (*claims*) est également une pratique qui se développe (*verbatim* 7).

Un autre conseil voit le brevet bloquant comme un brevet attaché à un produit sur le marché ou à un produit en développement. Selon lui, un tel brevet est supposé bloquer les concurrents, soit par le dépôt de brevets autour du brevet initial, soit en bloquant les produits des concurrents. Le brevet « bloquant » serait contraire à la loi car conduisant à des situations anti-concurrentielles. Il préfère utiliser le terme de brevet de « barrage ». La plupart des conseils parlent d'ailleurs de brevet de barrage, et non de brevet bloquant, lorsqu'ils indiquent que la stratégie de blocage est délibérée – et non une simple résultante du brevet en lui-même.

La fonction stratégique du brevet est parfois remise en cause, surtout par les PME et dans certains secteurs technologiques, comme la mécanique, l'électricité ou l'informatique, *a priori* moins concernés par les brevets bloquants (*verbatim* 8). Il semblerait que cette fonction du

brevet concerne essentiellement certaines industries et technologies qui nécessitent un portefeuille large de brevets, comme le domaine de la santé ou des secteurs tels l'informatique, l'instrumentation, l'électronique et, de manière générale, les technologies complexes qui induisent une interdépendance forte entre les technologies et les produits - et donc des interactions entre acteurs (*verbatim* 9 à 11).

Le brevet de barrage : encore peu utilisé en France, surtout par les PME/PMI

Le brevet de barrage (terme employé par les conseils pour parler des brevets déposés dans l'intention de bloquer la concurrence) est peu courant chez les PME (*verbatim* 12). Parmi les brevets bloquants, l'utilisation de la stratégie offensive est encore rare (environ 20% des cas), et réservée aux grandes entreprises. Deux cabinets (un petit et un grand) considèrent que la stratégie offensive sera de plus en plus fréquemment utilisée, surtout par les grandes entreprises à fort contenu technologique, parce que la concurrence est de plus en plus rude et internationale : ce qui fait la différence, c'est donc l'exclusivité. L'usage de cette stratégie dépendrait du marché, de la technique, de l'application industrielle de l'invention et de la culture de l'entreprise, notamment en matière de propriété industrielle (PI). Toutefois, les entreprises françaises adoptent une attitude plus défensive que leurs homologues allemands (*verbatim* 13). Les petites entreprises, quant à elles, ont tendance à adopter des comportements plus défensifs, n'ayant pas les ressources financières et humaines pour déposer beaucoup de brevets. L'importance croissante de la PI conduit au développement des brevets bloquants, conditionné en partie à l'évolution de la législation (aboutissement des procès, dommages perçus, etc.). Jusqu'à présent, l'image de la PI et certaines caractéristiques du système français, notamment par rapport au système juridique et légal allemand, découragent les PME (*verbatim* 14).

Les situations de brevets mutuellement bloquants sont nombreuses et touchent tous les secteurs d'activité : ce sont des brevets « perfectionnant », souvent avec 3, 4 ou 5 niveaux (*verbatim* 15). Par ailleurs, les entreprises déposent souvent des brevets sans aller

jusqu'au bout du processus d'examen : ce type de stratégie de barrage est donc fréquemment utilisé, y compris par les PME (*verbatim* 16). Les avis ne sont en revanche pas unanimes quant aux domaines technologiques où les brevets bloquants sont le plus utilisés. Certains mentionnent les domaines de haute technologie, comme l'électronique ou l'informatique, d'autres la pharmacie, les biotechnologies ou la chimie (*verbatim* 17 à 19)¹⁵. La différence d'utilisation de brevets bloquants diffère : dans les technologies complexes, il est véritablement utilisé avec l'intention de bloquer. Dans la pharmacie en revanche, il en va de la survie de l'entreprise, qui est obligée de se ménager l'avenir (*verbatim* 20). D'autres évoquent encore l'utilisation forte de brevets bloquants, mais pour bloquer des fournisseurs ou sous-traitants. Ce serait par exemple le cas dans le secteur de la distribution (*verbatim* 21).

Par ailleurs, dans les secteurs de la grande consommation où l'entreprise passe par des distributeurs, les fabricants n'hésitent pas à attaquer les distributeurs qui importent des produits de contrefaçon. Cette politique très offensive est également menée par d'autres groupes, notamment ceux qui sont touchés par « l'invasion » des produits en provenance de Chine.

La valeur des brevets bloquants est perçue comme assez faible sur les deux niveaux, la portée et la validité, sauf dans les domaines de haute technologie où leur portée peut être importante pour bloquer les champs d'exploitation, et dans le domaine pharmaceutique, où la valeur est élevée du fait du nombre limité de médicaments par rapport au nombre de candidats. Mais ces brevets bloquants sont souvent de validité contestable (d'où de nombreuses oppositions, comme le mentionne la littérature). La valeur du brevet ne dépend pas de la taille de l'entreprise, un brevet bloquant ne protégeant pas un produit, mais une alternative.

Un conseil donne un exemple de l'usage du brevet bloquant : les sociétés *holding* créées par de grandes entreprises. Ces sociétés détiennent les brevets, à leur nom, de différentes

¹⁵ Notons que les conseils interrogés n'ont pas de vision claire de la distinction entre le rôle offensif ou défensif par secteur d'activité. Ainsi, si les brevets bloquants se trouvent beaucoup dans les domaines de la pharmacie et de l'électronique, il est probable que, pour l'électronique, l'aspect défensif est primordial (cf. Grindley et Teece, 1997 ; Hall et Ham Ziedonis, 2001) - ce qui n'est pas le cas pour la pharmacie où le rôle serait plus offensif. Nous remercions un évaluateur pour cette remarque.

entreprises. Ce sont des « guichets » dont le but est de vendre des licences mais à un prix tel qu'il est dissuasif, leur permettant ainsi d'ériger des barrières à l'entrée dans un domaine technologique. On trouve ces guichets dans le domaine des MP3¹⁶. Dans le domaine des télécommunications aussi, les entreprises déposent beaucoup de brevets, mais pas pour une utilisation immédiate. Elles ne concèdent pas de licence, ne font pas beaucoup de procès : ce sont des brevets de validité contestable qui empêchent les concurrents d'entrer dans le domaine. Dans le domaine pharmaceutique, l'existence des brevets dormants est due à la difficulté à trouver la bonne formule, notamment en cas de concept ou de début d'invention et de l'existence de multiples possibilités. L'entreprise va alors avoir tendance à protéger toutes les possibilités pour ne pas prendre de risques. Ce comportement conduit à bloquer les concurrents qui comptent faire de la R&D dans le même domaine. Quand l'entreprise trouve la formule convenable, elle n'abandonne pas les autres possibilités afin de ne pas encourir de risques futurs. Ces brevets dormants sont importants dans le rythme des affaires, c'est un langage entre firmes et des vecteurs de partenariats. La présence de brevets dormants est élevée dans le domaine pharmaceutique par rapport aux autres domaines à cause du cycle de vie très long des produits pharmaceutiques.

Discussion des résultats : quelles spécificités françaises ?

De cette étude exploratoire sur le brevet bloquant auprès de conseils en propriété industrielle, des enseignements importants émergent relativement à des spécificités en termes de taille des entreprises, sectorielles et nationales :

1. En termes de taille d'entreprises, les conseils ont, dans leur portefeuille de clients, plutôt des PME. Les caractéristiques mises en exergue, parfois liées, ne conduisent pas les entreprises à adopter de manière significative le brevet pour sa fonction stratégique. Le « réflexe » en matière

¹⁶ MP3 : Format de compression de données audio assurant une qualité d'écoute comparable à celle d'un CD audio.

de brevet stratégique (notamment dans son aspect bloquant) ne concerne pas encore, ou encore très peu, les PME industrielles françaises. D'autres choix s'offrent à elles : continuer leur comportement à l'égard des DPI, ne pas breveter ou accepter d'être contrefactrices de brevets tiers, notamment parce qu'elles souhaitent vérifier que leurs projets de recherche peuvent conduire à des résultats commercialement valables avant de demander l'accord d'une licence.

La majorité des entreprises, hormis les PME, mais y compris celles de taille moyenne (qui sont d'ailleurs incluses dans les PME pour la majorité des conseils, pour lesquels le terme « PME » est souvent synonyme d' « entreprise ne faisant pas partie du CAC 40 »), tentent de barrer la route aux concurrents. Les entreprises (ainsi que certains conseils d'ailleurs...) rechignent souvent à communiquer autour de cette stratégie, pas toujours « avouable ». Certaines sont notoirement connues pour adopter ce comportement de barrage (*verbatim* 22).

La pratique du brevet de barrage n'est donc pas encore courante chez les PME/PMI françaises, celle-ci étant aujourd'hui essentiellement le fait des grandes entreprises, quel que soit leur secteur d'activité (mais surtout dans le domaine du grand public, de l'électronique, de la pharmacie, des biotechnologies). Le développement du brevet stratégique devrait se poursuivre en France dans les prochaines années, avec le brevet comme arme de gestion et le développement du brevet de barrage. Il y a même des sites dédiés pour la mise aux enchères des brevets. « Le brevet est devenu un moyen de business et plus seulement un moyen d'interdire » (Beau de Loménie). Sous l'effet de la mondialisation, les brevets constituent une barrière pour résister à la concurrence. Dans un tel contexte, ils représentent un des langages que les entreprises ont tendance à utiliser de plus en plus fréquemment entre elles. Le brevet est le marqueur de l'innovation, un signe favorable qui crée une réputation à l'entreprise et un actif potentiel - même si les brevets bloquants ne sont pas « solides » (*verbatim* 23) ;

2. Les déterminants sectoriels semblent plus flous. Les avis des conseils ne sont pas unanimes quant aux domaines technologiques où les brevets bloquants sont le plus utilisés. Certains mentionnent les domaines de haute technologie, comme l'électronique ou l'informatique,

d'autres la pharmacie, les biotechnologies ou la chimie. Ce point mérite de plus amples investigations car il n'est pas dans la lignée des conclusions de Reitzig (2004) qui opposait de façon claire les technologies discrètes (pharmacie-chimie) où le brevet stratégique serait plutôt défensif, et le champ des technologies complexes (électronique) où règne le maquis de brevets. Grindley et Teece (1997) faisaient également apparaître le rôle essentiellement défensif des brevets dans le domaine de l'électronique. De manière générale, cet aspect offensif ou défensif du brevet n'apparaît pas clairement dans les discours des conseils. Toutefois, à regarder de plus près les résultats de l'enquête PATVAL sur l'échelle du brevet bloquant, on remarque que, en mettant de côté l'ensemble chimie/pharmacie pour lequel le score¹⁷ est le plus élevé, les autres secteurs montrent des scores assez voisins ;

3. Une certaine spécificité française apparaît à travers les entretiens auprès des conseils. Elle était difficilement perceptible dans les études empiriques qui traitent surtout d'autres pays. Lorsque des données sur la situation française sont présentes, elles sont peu exploitables compte tenu du taux élevé de non-réponses (cf. enquête PATVAL par exemple). Les analyses des conseils permettent de faire ressortir une spécificité française sur 4 points :

- le système français en matière de protection industrielle (au travers notamment des pratiques d'examen de l'INPI) privilégie la nouveauté – plus que la phase inventive¹⁸. Cela ne veut pas dire que les inventions seraient nécessairement moins « innovantes » du point de vue des performances technologiques (autrement dit de l'« *inventive step* »). Mais on peut inférer que ce système, moins « exigeant », devrait renforcer au moins potentiellement la tendance au brevet stratégique bloquant ;

¹⁷ C'est à dire le pourcentage de brevets qui relèvent de cette catégorie par rapport au nombre total de brevets.

¹⁸ « Le débat sur le "niveau d'activité inventive" requis n'est pas franco-français. Il est très actuel à l'OEB (cf. les discussions sur les modifications de la pratique de l'examen OEB "*raising the bar*"), comme aux USA. En réalité, on constate sur le plan historique que, plus le raffinement technologique progresse, plus l'exigence d'écart technologique entre l'invention et l'art antérieur s'affaiblit. D'autre part, on ne peut pas faire à l'INPI le reproche de minimiser l'activité inventive, car la loi ne lui permet pas de rejeter une demande de brevet pour défaut d'activité inventive. D'une manière générale, les brevets d'origine française ne sont pas moins "bons" que les brevets d'origine étrangère ; en effet, lorsqu'ils sont étendus à l'étranger, ils passent en général avec succès le cap des examens étrangers » (Antoine Boutin, cabinet Brema-Loyer).

- le système juridique français ne privilégie pas le recours au tribunal, et l'indemnisation en cas d'action judiciaire y est minime¹⁹ ;
- hormis dans quelques grands groupes, le budget consacré à la protection industrielle des entreprises françaises reste faible. Malheureusement, à ce jour, on ne dispose pas d'information systématique permettant d'avoir une idée du volume et de l'évolution de ce budget. Certains conseils vont jusqu'à dire que, si les entreprises font de la PI, comme les PME technologiques, c'est parce qu'elles y sont poussées par les institutionnels qui les accompagnent et/ou par les cabinets de conseil eux-mêmes ;
- la culture de la protection de l'innovation (ou de l'invention) est encore insuffisante (ce point est évidemment corrélé au précédent), en tout cas très en deçà de celle que l'on trouve dans les autres pays européens (l'Allemagne notamment), japonais ou américains. La France affichant un retard certain en matière de protection par le brevet²⁰, notamment par rapport à l'Allemagne. Les entreprises françaises, y compris les grandes, n'ont pas la culture de la propriété intellectuelle qu'ont les entreprises allemandes ou japonaises²¹, hormis dans certains secteurs d'activité, où les brevets sont au cœur du métier, comme dans le domaine pharmaceutique.

La force de l'Allemagne en termes de brevets n'est pas un mirage. Une récente étude (Guédou, 2007) soulignait que « l'Allemagne présente en 2003 le meilleur ratio nombre de dépôts de brevets triadiques²² par millier de chercheurs (28,8), assez loin devant le Japon (20,9), les États-Unis (16) et la France (14,7). Selon ces indicateurs, l'Allemagne serait donc, avec le Japon, le pays qui présente la R&D la plus productive, devançant nettement la France, les États-Unis et le Royaume Uni. Il faut, à chacun de ces pays, presque deux fois plus de ressources qu'à

¹⁹ Aussi le brevet-requin reste-t-il peu répandu en France. Ce constat va dans le même sens que celui de Lallement (2008) : Ce raisonnement ne semble pas devoir changer avec la loi du 29 octobre 2007 : le mode d'évaluation devient plus favorable en termes de dommages et intérêts aux titulaires de brevets victimes de contrefaçon.

²⁰ Par exemple, les entreprises françaises font peu d'oppositions (cf. cabinet EGYF).

²¹ Lelarge (2007) donne des informations sur le ratio brevets triadiques/investissements de R&D industrielle privée, soit une mesure de la capacité à inventer et à protéger les outputs de la recherche par le brevet. L'Allemagne et le Japon sont les premiers, suivis par le Royaume-Uni et la France. Les USA sont loin derrière.

²² Un brevet « triadique » correspond à une invention protégée dans les trois grands systèmes de brevets (États-Unis, USA, Japon). Il renvoie à UN brevet accordé dans chacun des 3 systèmes. Ce qui permet de constituer une base de données sur des brevets de grande valeur.

l'Allemagne pour aboutir au même nombre de dépôts de brevets triadiques (Guédou, 2007). L'Allemagne est plus spécialisée dans les secteurs à forte propension à breveter et dispose d'un tissu dense de moyennes et grandes entreprises exportatrices. On met traditionnellement en avant deux effets pour expliquer cette importance : la culture technique forte des industriels et des ingénieurs allemands, qui remonte loin dans le passé, et le système allemand d'indemnisation de la contrefaçon qui, protégeant bien (par rapport à ce qui se fait en France par exemple), donne une réelle force au brevet. Le système allemand d'incitations et de motivations, négocié à un niveau très décentralisé, est par ailleurs très favorable aux inventeurs salariés - et semble être un levier efficace de leur productivité (Harhoff et Hoisl, 2006).

Face à ces constats et aux évolutions concurrentielles, les entreprises françaises, notamment les PME/PMI, sont incitées à adopter les réflexes nécessaires pour survivre dans une économie de la connaissance où la protection intellectuelle joue un rôle clé. Plus que jamais, le brevet (et autres marques, droits d'auteur, dessins et modèles etc.) doit faire partie intégrante de la stratégie de l'entreprise. Or, l'utilisation stratégique du brevet ne peut se concevoir sans une stratégie claire en matière de valorisation de ladite propriété intellectuelle²³. Or, trop peu d'entreprises aujourd'hui (des PME/PMI, mais aussi de nombreux grands groupes, selon l'avis des conseils) se préoccupent de savoir la manière dont les inventions peuvent être valorisées (en interne, en externe, par des cessions de licences, par des ventes de brevets, par des licences croisées, etc.), en développant une vision et une intention stratégiques (Hamel et Prahalad, 1990). Certaines recherches (notamment Ayerbe et Mitkova, 2005) se sont déjà penchées sur cette valorisation, notamment sur la manière dont les groupes (Air Liquide en l'occurrence) s'organisent en interne pour valoriser les brevets d'invention. Ces recherches sur la valorisation de la propriété industrielle méritent d'être poursuivies.

²³ La valorisation peut être définie comme « la mise en œuvre des moyens nécessaires à une exploitation rentable d'un titre de propriété industrielle et du savoir-faire associé. Elle comprend l'élaboration d'une stratégie de développement, les voies de valorisation (économique et financière), l'étude de faisabilité technico-économique et des marchés, la recherche et la mise en place des partenariats et les transferts de technologie » (cf. <http://www.cabinetbrandon.com/valorisation.htm>)

Conclusion

Le travail que nous avons entrepris dans ce papier renvoie au projet de créer les fondations d'un management stratégique de la propriété intellectuelle comme discipline. L'hypothèse fondatrice est que, aujourd'hui, les fonctions du brevet sont en pleine transformation. Aux fonctions anciennes de protection et de valorisation de l'innovation, se sont ajoutées des fonctions nouvelles et, parmi elles, sans doute la plus cruciale, celle relative au brevet stratégique « bloquant ». Cette fonction occupe une grande partie de l'espace des relations de concurrence par l'innovation entre firmes ; elle est de plus en plus utilisée par les entreprises pour imposer/maintenir/consolider un avantage concurrentiel, pour éventuellement, par la suite, créer un rapport de forces destiné à négocier des échanges de brevets en position favorable. Elle apparaît donc centrale pour/dans le management stratégique du brevet. Elle est de fait déjà contenue dans la définition du brevet qui est un droit à exclure les tiers.

Ce travail offre un bilan de nos connaissances sur cette pratique, d'abord à travers une lecture des principales observations qu'offre la littérature, ensuite par un bilan des connaissances capitalisées par les conseils en propriété intellectuelle. Des implications pour l'analyse stratégique sont également proposées. Cette recherche porte sur un thème peu étudié dans le cas français. La méthodologie repose sur des entretiens avec des conseils en propriété industrielle. Ce choix original, puisque rarement adopté, a été réalisé afin d'obtenir des informations à la fois riches et non biaisées par un discours convenu sur un thème sensible pour les entreprises car intimement lié à leur politique générale et stratégie d'innovation. Outre cet apport méthodologique, la recherche permet de réaliser un certain nombre de contributions au niveau conceptuel et théorique.

L'apport conceptuel se situe au niveau de la détection d'une ambiguïté sur le terme de brevet de brevet bloquant, dont on voit bien à travers les *verbatim* qu'il est polysémique²⁴. Si l'article porte sur les brevets non utilisés dans ses propres produits mais bloquant néanmoins l'accès à une voie technologique aux concurrents, l'utilisation qui en est faite par les conseils en propriété industrielle est moins claire - ceux-ci préférant d'ailleurs utiliser la notion de brevet de barrage, considérant que tout brevet est, par essence, bloquant. Cette ambiguïté pourrait faire l'objet de recherches futures qui chercheraient notamment une opérationnalisation permettant de trouver un « terrain d'entente » entre les définitions théoriques du brevet bloquant et les acceptions qu'en font, d'une part les conseils, d'autre part les entreprises.

L'apport empirique réside dans l'état des lieux de l'utilisation du brevet stratégique dans sa fonction de blocage, et de l'identification des principales spécificités en termes de taille des entreprises, sectorielles et nationales. Là encore, d'autres recherches doivent être menées pour approfondir l'impact de ces caractéristiques, notamment de culture d'entreprise (qui pourrait être un facteur explicatif tout aussi important que la taille), de secteur d'activité et de système de propriété industrielle.

Cette recherche comporte un certain nombre de limites, notamment un biais méthodologique, avec une focalisation de notre recherche sur un nombre limité de cabinets, essentiellement situés à Paris et à Lyon. Si ces cabinets ont été sélectionnés pour leur représentativité en termes de taille, ils ne le sont pas nécessairement complètement en termes de secteur d'activité. Aussi, certains secteurs ont peut-être été sous-estimés en tant qu'utilisateurs de brevets bloquants, comme l'automobile par exemple (dans une optique défensive, en l'occurrence)²⁵. Aussi une recherche quantitative sur l'ensemble des cabinets pourrait utilement compléter la présente étude.

²⁴ Nous remercions un évaluateur pour cette remarque.

²⁵ Nous remercions un évaluateur d'avoir mis le doigt sur ce biais régional de notre étude.

D'autres pistes de recherche pourraient également être poursuivies afin de combler les limites de notre travail, d'une part sur la distinction entre le rôle défensif et offensif du brevet de blocage, qui n'a pas pu être bien perçue à travers les entretiens auprès de conseils²⁶, d'autre part sur le couplage entre les brevets et les autres formes, moins étudiées, de protection des inventions : marques, dessins et modèles, etc. Il ressort en effet de certains entretiens que la stratégie de blocage est loin de passer uniquement par les brevets : elle est souvent intimement liée avec la stratégie portant sur d'autres types de droits de la propriété industrielle. La thématique du brevet de blocage, et plus généralement de la fonction stratégique de la propriété intellectuelle, de sa valorisation et de son insertion dans la stratégie d'innovation, mérite, de par son intérêt et son importance pour les entreprises, de plus amples recherches futures.

Remerciements

Nous remercions l'ensemble des personnes, et notamment les CPI, qui ont accepté de participer à cette recherche et contribué à l'amélioration de ce travail. Une version initiale a fait l'objet d'une note de recherche. Dans ce cadre, elle a été relue par deux évaluateurs anonymes que nous tenons tout particulièrement à remercier pour leurs remarques pertinentes et constructives.

Références

- Anand, B.N.; Khanna, T. (2000). « The structure of licensing contracts », *The Journal of Industrial Economics*, vol. XL VIII, p. 103-135.
- Archibugi, D. (1992). « Patenting as an Indicator of Technological Innovation: A Review », *Science and Public Policy*, vol. 19, n° 6, p. 357-368.
- Arundel, A.; Patel, P. (2003). « *Strategic patenting, Background report for the Trend Chart Policy Benchmarking Workshop* », New Trends in IPR Policy, Luxembourg, June.
- Ayerbe, C.; Mitkova, L. (2005). « Quelle organisation pour la valorisation des brevets d'invention ? Le cas d'Air Liquide », *Revue Française de Gestion*, vol.31, n°155, p.191-206.

²⁶ Toutefois, cette recherche se heurterait inévitablement aux réticences de la part des entreprises à s'exprimer sur un tel sujet, difficulté que nous avons cherchée à contourner en nous adressant aux CPI, qui mettent essentiellement l'accent, quant à eux, sur les différences nationales en matière de culture offensive versus défensive, les entreprises allemandes étant considérées comme plus offensives que les entreprises françaises.

- Blind, K.; Edler, J.; Frietsch, R.; Schmoch, U. (2006). « Motives to patent: empirical evidence from Germany », *Research Policy*, vol. 35, p. 655-672.
- Cimoli, M ?; Primi, A. (2008). « *Technology and intellectual property: a taxonomy of contemporary markets for knowledge and their implications for development* », ECLAC-United Nations, division of production, productivity and management, (<http://www.lem.sssup.it/WPLem/files/2008-06.pdf>)
- Cohen, W.M.; Nelson, R.R. ; Walsh, J. (2000). « *Protecting Their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and Why U.S. Manufacturing Firms Patent (Or Not)* », WP 7552, Cambridge, MA. (<http://www.dklevine.com/archive/cohen-survey.pdf>)
- Corbel, P. (2004). « *Le brevet : un instrument d'équilibration stratégique* », Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Le Havre.
- Corbel, P. (2007). *Management stratégique des droits de la propriété intellectuelle*, Gualino, Paris.
- Duguet, E.; Kabla, I. (1998). « Appropriation strategy and the motivations to use the patent system: an econometric analysis at the firm level French manufacturing », *Annales d'Economie et de Statistique*, vol. 49/50, p. 289-327.
- Giuri, P. et al. (2007). « Inventors and invention processes in Europe: Results from the PatVal-EU survey », *Research Policy*, vol. 36, n°8, p. 1105-1106.
- Granstrand, O. (1999). *Economics and the Management of Intellectual Property*, Edward Elgar, 480 p.
- Grimpe, C.; Hussinger, K. (2007). « Pre-empting Technology Competition Through Firm Acquisitions », WP 07-027, ZEW.
- Grindley, P. C., Teece D. J. (1997), "Managing Intellectual Capital : Licensing and Cross-Licensing in Semiconductors and Electronics", *California Management Review*, vol. 39, n° 2, p. 8-41.
- Hall, B.H. (2004). « *Exploring the patent explosion* », NBER WP, n° 10605.
- Hall B.H.; Ham Ziedonis R. (2001) «The Patent Paradox Revisited: An Empirical Study of Patenting in the U.S. Semiconductor Industry, 1979-1995», *Rand Journal of Economics*, vol. 32, n°1, p. 101-128.
- Hamel, G.; Prahalad, C.K. (1990). « Strategic Intent », *McKinsey Quarterly*, Spring, p. 36-61.

- Hanel, P. (2006). « Intellectual property rights business management practices: A survey of the literature », *Technovation*, vol. 26, n° 8, p. 895-931.
- Harhoff, D.; Scherer F.M.; Vopel, K. (2003). « Citations, family size, opposition and the value of patent rights », *Research Policy*, vol. 32, n° 8, p. 1343-1363.
- Harhoff, D.; Hoisl, K. (2006). « *Institutionalized Incentives for Ingenuity, patent value and the German employees' Inventor Act* », WP 12, Munich School of Management.
- Kortum, S.; Lerner, J. (1999). « What is behind the recent surge in patenting? », *Research Policy*, vol. 28, n°1, p. 1-22.
- Lallement, R. (2006). « *Prospective de la Propriété Intellectuelle pour l'État- stratégie. Quel système de propriété intellectuelle pour la France d'ici 2020 ?* », Conseil d'analyse stratégique, Paris. (http://www.ensmp.net/pdf/2007/Rapport_PiETA_2006.pdf).
- Lallement, R. (2008), « Politique des brevets : l'enjeu central de la qualité face à l'évolution des pratiques », CAS, *Horizons Stratégiques*, janvier-mars, n° 7.
- Lelarge, C. (2007). « Les dépôts de brevets des entreprises industrielles françaises. Un bilan contrasté face aux enjeux de la propriété industrielle », *Les 4 pages de statistiques industrielles*, septembre, n° 237.
- Lemley, M.A.; Shapiro, C. (2005). « Probabilistic Patents », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 19, n° 2, p. 75-98.
- MacDonald, S. (2004). « When means become ends: Considering the impact of patent strategy on innovation », *Information Economics and Policy*, vol. 16, n°1, p. 135-158.
- Merges, R.; Nelson R.R. (1990). « On the complex economics of patent scope », *Columbia Law Review*, vol. 90, p. 839-916.
- Palomeras, N. (2003). « *Sleeping patents: any reason to wake up?* », IESE WP, n° D/506
- Reitzig, M. (2004). « The private values of "thickets" and "fences": towards an updated picture of the use of patents across industries », *The Economics of Innovation and New Technology*, vol. 13, n° 5, p. 457-476.
- Scotchmer, S. (2004). « The Political Economy of Intellectual Property Treaties », *Journal of Law, Economics and Organizations*, vol. 20, p. 415-437.
- Shapiro, C. (2001). « Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses, Patents Pools, and Standard-Setting », *Innovation Policy and the Economy*, vol. 1, p. 119-150.

Tableau 1. Les deux formes de brevets stratégiques

Type de technologie Caractéristiques du dépôt	Discrète	Complexe
Système de PI	Fort	Faible
Méthodes de blocage	Stratégie de clôture (<i>fencing</i>) Souvent peu nécessaire en pharmacie, possible en chimie	Maquis de brevets (<i>thicket</i>)
Moyens pour lever le blocage	Passations de licences Rares en pharmacie, fréquentes en chimie	Echange de brevets (<i>cross-licensing</i>)
Résultats finals	Blocage de brevet généralement efficace/exclusion des concurrents	Coopération entre concurrents à travers l'échange de brevets

Source : adapté de Reitzig (2004) et Anand et Khanna (2000)

Annexe 1 - Liste des cabinets interrogés et nombre d'entretiens réalisés

Cabinets par taille et lieu	Nombre d'entretiens et date
6 petits cabinets (moins de 10 personnes) Ardent Management (à Cannes) Blameuser (Genève) Blety & Associés (Paris) Hammond (Paris) Macquet et Associés (Sophia Antipolis) 1 cabinet ne souhaitant pas être cité	1 en avril 2008 1 en novembre 2008 1 en décembre 2008 1 en décembre 2008 1 en avril 2008 1 en janvier 2009
4 cabinets de taille moyenne (10 à 50 p.) Brema-Loyer (Paris) Hautier (Nice) E. Gutmann – Y. Plasseraud (EGYP, Paris) 1 cabinet (X) ne souhaitant pas être cité	1 en janvier 2009 1 en mai 2008 1 en janvier 2009 1 en janvier 2009
3 gros cabinets (plus de 50 p.) Beau de Lémonie (Paris et Lyon) Germain et Moreau (Paris et Lyon) Lavoix (Paris et Lyon)	2 en avril et décembre 2008 2 en décembre 2008 et janvier 2009 3 en avril, décembre 2008 et janvier 2009
1 cabinet d'avocats spécialisé en droit de l'informatique : Alain Bensoussan Avocats	1 en janvier 2009
Total : 13 cabinets de conseil en PI et 1 cabinet d'avocats	18 entretiens

Annexe 2 : *Verbatims* par thèmes

Thème	Cabinet de conseil en PI	Verbatim
Brevet « bloquant » ou « de barrage »	Lavoix, 5/12/2008	1. On formalise le patrimoine ; on protège le produit ou la niche ; on crée de la chose opposable aux tiers qui est facile à retrouver par les offices pour empêcher qu'un tiers ne brevète la même technologie. Il y a donc un effet divulgation : je ne suis pas certain d'être brevetable mais j'empêche le concurrent de m'empêcher moi, je fais en sorte que le concurrent ne puisse pas s'approprier la part de connaissances techniques. Personne après moi ne pourra se l'approprier. Le meilleur effet qu'on a du brevet, c'est de barrer la route aux concurrents.
	Hammond, 29/12/2008	2. Le brevet, c'est comme les fortifications : on a un brevet de base et des brevets autour, car un brevet, cela vit. C'est une guerre de position, la citadelle d'abord, et les fortins pour augmenter la protection.
	Beau de Loménie, 27/11/2008	3. Un brevet, c'est un droit d'interdire, d'interdire aux autres de faire ce que vous faites. Un brevet de barrage est un brevet déposé mais pas utilisé. Un brevet est toujours bloquant car, par définition, il donne l'autorisation d'interdire. Ce n'est pas un droit de faire, mais d'interdire. Il bloque par nature. Parmi ces brevets, le brevet de barrage vise à protéger des techniques qui ne sont pas exploitées. En ce sens, c'est un brevet qui, pour l'instant, est dormant.
	Germain et Moreau, 20/11/2008	4. Un brevet de blocage, ce n'est pas forcément un brevet dormant, pas du tout : car il satisfait les critères de brevetabilité, celui qui devient le brevet maître sera le seul à faire du commerce ; en théorie, tout brevet a pour vocation de bloquer.
	Blameuser, 12/11/2008	5. Les entreprises utilisent les dispositions des différentes conventions internationales régissant les droits de PI. Le système européen des brevets permet de déposer le même brevet en tant que solution technique par une procédure unique. Notre système diffère par sa simplicité du système japonais où, par exemple, la portée de l'invention d'origine européenne se retrouve scindée en plusieurs titres différents qui portent tous le titre de « brevet ». En droit français, la portée d'une invention est déterminée par les revendications, c'est à dire par ce que l'inventeur réclame comme étant nouveau par rapport à l'état de la technique connu.
	Lavoix, 4/12/2008	6. Cela dépend... de la nature de l'invention et du marché, selon que c'est une seule et même invention au sens du brevet. Cela dépend donc de la stratégie. Ce n'est pas l'idée de la forêt de brevets, mais juste de bien protéger.
	Beau de Loménie, 27/11/2008	7. Notre travail, c'est de rédiger des brevets les plus larges possibles (par rapport à ce qui est connu, à ce qui est antérieur), en se mettant dans la peau du contrefacteur, donc avec le plus de caractéristiques possibles.
	Lavoix, 4/12/2008	8. Je suis assez perplexe, on parle beaucoup de « stratégie de brevets ». En fait, il y a une politique économique de l'entreprise compte tenu de ces ressources. Il y a donc des choix à faire. Alors, si c'est cela qu'on entend par « stratégie », pour dire qu'on a des objectifs et de voir si on met le brevet dedans, ok. On voit si le brevet peut l'accompagner : la stratégie, c'est dans quel pays on va déposer etc. (...). Et si vous parlez de brevet stratégique, c'est un brevet fort qui protège vraiment, cela peut être aussi un support de contrat et d'affaires, mais moi je ne le vois pas dans mon activité quotidienne, c'est réservé aux gros déposants.
	Lavoix, 4/12/2008	9. Dans certaines industries, le brevet est un support de contrat et à des flux financiers (redevances). C'est assez divers, comme la santé ou l'électronique, pour des technologies complexes, là où il faut des empilages de briques. Là le brevet prend une autre dimension car la revendication ne peut pas être large, donc cela conduit à un portefeuille de brevets, et l'approche est pertinente : il faut trouver les points de blocage, là où il y a un passage obligatoire, d'où la nécessité de plusieurs brevets sur un processus complexe.
	EGYP, 2/01/2009	10. Les multinationales ont une stratégie largement défensive ; elles ne font pas de valorisation significative avec une vraie stratégie. Elles déposent car c'est une partie de leurs actifs, pour se positionner par rapport à la concurrence et pour la valorisation patrimoniale et boursière - mais pas pour une stratégie de PI ou industrielle. C'est différent en biotechnologie, en pharmacie ou dans le diagnostic où

	Cabinet X, 15/01/2009	<p>il y a une vraie stratégie, avec un dépôt large. C'est le cœur de leur métier : les brevets sont moins nombreux mais très larges (100 pages), avec plus de modes de réalisation et d'aspects. En mécanique, les brevets sont petits, nombreux mais très ciblés (10/20 pages). A croire que la recherche ne soit que très incrémentale : c'est très lié à la qualité de la recherche faite, pointue ou large, étroite à court ou large à long terme, donc à quel type de recherche vous faites...et là, c'est très différent entre la santé et la mécanique.</p> <p>11. En électronique, il y a une forte interdépendance entre les acteurs principaux : la fabrication du circuit intégré, les fabricants de téléphonie mobile etc. se tiennent mutuellement avec le système du perfectionnement. Il y a donc une interdépendance généralisée qui conduit les entreprises à se rapprocher avec leurs portefeuilles respectifs. On enlève tous les brevets non intéressants car non contrefaits et, sur les 10% restants, on fait des accords de licences croisées sur la totalité en évaluant leur caractère contrefaisant.</p>
Utilisation du brevet bloquant	Lavoix, 20/01/2009	12. Les PME déposent sur ce qu'elles exploitent, quitte à mettre des variantes dans le brevet.
	EGYP, 02/01/2009	13. Les entreprises françaises sont moins offensives que les allemandes, font moins d'opposition : c'est une question de culture et de stratégie sans doute. Ce n'est que lorsque l'entreprise subit une crise, qu'elle est attaquée en contrefaçon par exemple, qu'elle commence à réagir, à réfléchir à une vision stratégique en PI. Même les grandes entreprises en mécanique ne le font pas, il y a d'ailleurs peu de procès, surtout des échanges de licences. Elles font plus de valorisation financière dans le bilan que de valorisation de la PI proprement dite, à quoi vont servir les brevets etc. En fait, les entreprises françaises ne me donnent pas l'impression de changer, d'aller vers plus de réflexion stratégique, vers une fonction plus stratégique du brevet ; elles restent sur leurs acquis, elles ne vont pas de l'avant, il n'y a pas de culture industrielle comme en Allemagne, pas de vrai tissu industriel.
	Germain et Moreau, 19/1/2009	14. Les entreprises hésitent à investir dans le brevet car elles ont le sentiment que, souvent, les décisions sont longues et les indemnités faibles. Il y aurait donc un mauvais rapport coûts/efficacité juridique (par rapport au montant des réparations et à la longueur du procès : 18 mois en première instance, autant pour l'appel, soit 3 ans en tout). Alors, 3 ans pour une PME avec une situation litigieuse qui perdure, et une incertitude totale, c'est long. En Allemagne, les réparations allouées sont sensiblement plus importantes (mais les procédures plus chères). Et les juges qui rendent l'avis sur brevets sont spécialisés alors qu'en France, ce sont des juges de droit commun qui rendent des décisions souvent inattendues et erratiques. Ce troisième aspect est important. Il y a donc une méfiance dans le système de brevets.
	Beau de Loménie, 20/11/2008	15. Un brevet vise une technique de roue de vélo, mais un concurrent invente une roue de vélo avec des rayons en carbone : le deuxième ne peut pas exploiter mais le premier ne peut pas progresser car il doit acquérir la licence carbone (...). En pratique, les problèmes sont solutionnés par des licences croisées. Dans les télécoms ou en informatique, on fait un pot commun dans lequel sont versées les royalties.
	Beau de Loménie, 20/11/2008	16. Cela arrive tous les jours, y compris pour les PME, c'est un moyen dissuasif : pendant ce temps là, quelle décision prend le concurrent ? La demande de brevet déposée est publique 18 mois après la date du dépôt et certaines procédures de brevet peuvent durer jusqu'à 10 ans ! Après, c'est une question d'évaluation du risque d'être attaqué en contrefaçon et du pourcentage de chances de voir ce brevet annulé ! C'est très fréquent ! Des brevets sont déposés pour avoir un marché, même si le brevet est nul (mais cela gêne les autres, qui peuvent prendre la décision d'interrompre leur R&D, ou cela les empêche d'avoir un marché). Alors, 5000 euros tout compris pour la France, même avec une PCT ²⁷ (extension) Europe à 5000 euros, ce n'est rien en contrepartie d'un marché !
	Germain et Moreau, 20/11/2008	17. En biotechnologie ou en pharmacie, quand on ouvre de nouvelles voies, il peut y avoir quantité d'inventions ou de multiples manières de réalisation, là on dépose tout...et on ne sait pas si cela va servir ou pas...cela sert à la future valorisation et tout doit se déposer...y compris pour les <i>start-ups</i> . Donc, cela apparaît plus en pharmacie ou dans les biotechnologies car on est loin d'avoir fait le tour de la chose.

²⁷ Une demande de brevet est "internationale" lorsqu'elle est déposée en vertu du P.C.T. et en se référant au P.C.T. (Traité de coopération en matière de brevets), en vigueur au 1/10/2006 à l'égard de 133 pays - dont la France.

	<p>Beau de Loménie, 27/11/2008</p> <p>Lavoix, 4/12/2008</p> <p>Hammond, 29/12/2008</p> <p>Hammond, 29/12/2008</p>	<p>18. Dans les grosses sociétés, cela arrive souvent, systématiquement. En chimie/biologie, ou dans le domaine grand public, c'est systématique, comme pour l'électronique aussi. Après, d'autres facteurs interviennent, comme la culture d'entreprise par l'intermédiaire du budget PI.</p> <p>19. C'est parfois un sport, l'exemple, c'est l'industrie pharmaceutique. Lisez la pré-étude sectorielle de la commission européenne sur l'industrie pharmaceutique : là on est en plein dedans....mais dans un cadre industriel et de PME, ce n'est pas cela l'idée. Je divulgue, je ne suis pas certain que cela soit brevetable mais j'ai l'antériorité facilement assimilable, je me ménage l'avenir, c'est un tir de barrage pour nettoyer le terrain, on démine, c'est implicite, pas forcément conscient. C'est réservé aux entreprises d'électronique avec des produits à forte valeur ajoutée ou des industries de volume comme dans la chimie ou la pharmacie.</p> <p>20. Ce type de brevet existe surtout dans les grosses entreprises et dans les domaines où il y a des composants multiples qui entrent en jeu, ou des produits qui sont vendus en B to B et réutilisés dans un produit final, là on est obligé de se barricader. En pharmacie, on dépose très en amont 100 brevets en espérant que 10 produits verront le jour. C'est différent comme raisonnement, c'est lié à la longueur du processus et le fait que le produit est connu (notamment par les tests) bien avant sa commercialisation.</p> <p>21 Tout brevet interdit à tout tiers de faire. Certaines sociétés françaises ont augmenté le nombre de dépôts de demandes de brevets français dans des proportions importantes, mais n'en étendent qu'une faible partie à l'étranger: ces demandes non-étendues ont en général une faible valeur juridique et concernent le plus souvent des applications de produits dont elles ne sont pas productrices. Les sociétés productrices de tels produits sont assez souvent dépourvues de moyens de recherche importants et se retrouvent ainsi bloquées dans leurs débouchés sauf à attaquer en nullité ces brevets français avec tous les coûts et aléas que cela suppose On est en guerre économique et ces brevets "bloquants" sont des armes de concurrence contre lesquelles la parade est coûteuse en temps et financièrement.</p>
Synthèse	<p>Brema-Loyer, 23/01/2009</p> <p>Brema-Loyer, 23/01/2009</p>	<p>22. On voit des stratégies de PI parfois un peu étonnantes. Il est connu que Rossignol, à chaque fois que ses équipes avançaient, déposait sur toutes les solutions autour. Donc les tiers ne savaient pas vers quelle direction l'innovation se dirigeait en interne, et se trouvaient en face d'un mur de brevets. Tous les gros groupes font cela, déposer 5 à 8 brevets sur une invention. Mais cela demande un niveau d'investissement colossal. Donc ce n'est pas pour les PME, ou à toute petite échelle.</p> <p>23. Il y a des situations où on dépose des demandes de brevets pour jouer sur son effet dissuasif : le concurrent en face, même s'il doute de la validité du brevet, préférera souvent contourner le brevet plutôt que de se lancer dans un procès. C'est une arme légitime d'utiliser la PI, les allemands, américains, japonais, coréens le font systématiquement ! En France, on le fait moins, car on inculque aux ingénieurs la culture du mérite inventif (qui n'existe pas). On ne met pas assez l'accent sur l'aspect empoisonnant pour les tiers. Si l'innovation est pertinente et que vous avez besoin du brevet, on va essayer de rédiger le brevet pour qu'il constitue un épouvantail, un instrument de la concurrence, de blocage, c'est sa finalité ! Ce n'est pas de décerner des médailles en chocolat, c'est pour freiner ses concurrents ! Mais cette dimension n'est pas très prise en compte en France</p>